

金融发展、法治深化与上市企业风险承担

张惠琳 倪晓然

摘要: 本文从上市企业风险承担的视角,研究了中国背景下的“法与金融”对企业行为的影响。研究发现,地区金融发展和法治深化均与上市企业风险承担水平负相关,而两者的交互项与上市企业风险承担水平正相关。上述发现在国有企业样本中更为显著。进一步研究表明,金融发展和法治深化能够通过影响债务融资结构,进而影响企业风险承担。本文的发现揭示了“法与金融”的发展在中国的经济转型进程中对激励企业成长的异质性作用。

关键词: 金融发展;法治深化;企业风险承担

JEL 分类号: G21,G28,G32

一、引言

企业作为经济活动的主体,其生产行为和投资决策,决定了经济发展的前景和走向。企业倾向于保持较高的风险承担水平,意味着其愿意投资于那些净现值为正的风险项目,这有助于提升经济活力,促进经济增长(John等,2008)。始自La Porta等(1997、1998)的“法与金融”系列研究在国家层面和企业层面均证实,良好的法律与制度能够带来更好的金融发展和经济增长。然而,他们系列研究的样本中并没有包括中国。在我国全面深化改革,推进依法治国,积极适应“新常态”的大背景下,探讨“法与金融”如何影响企业风险承担,具备显著的政策价值。那么,中国背景下的“法与金融”对企业的风险承担行为有着怎样的影响?本文将围绕这一主题展开研究。

企业风险承担行为与企业未来业绩成长有着显著的正向关系(John等,2008)。然而总体而言,我国上市企业的风险承担水平偏低(余明桂等,2013a;乔坤元,2014)。这一事实启示我们从中国背景寻找原因。我们分析,这与国有企业和民营企业的信贷资源错配和风险激励差异有关。企业保持较高的风险承担水平,需要在风险项目上持续投入,而这些项目通常需要长期的资金支持(康志勇,2013;马光荣等,2014;刘行等,2016)。长期以来,我国是一个以国有银行体系作为企业外部融资主导的国家,诸多上市企业也由国有企业改制而来。在“金融抑制”条件下,信贷资源分配倾向于国有部门,因而国有企业获取外部融资相对容易。然而,国有企业由于存在政策性负担等因素,为了完成政策性目标常常有规避风险的倾向(Boubakri

作者简介 张惠琳:北京师范大学经济与工商管理学院,硕士研究生;

倪晓然:厦门大学经济学院金融系,助理教授。

*本文获中国金融发展学术论坛优秀论文奖。作者感谢中国金融论坛:第1届青年论坛、第2届中国金融发展学术论坛、第3届全国数量经济学博士生论坛、第6届亚太经济与金融论坛期间韩立岩、韩乾、鞠晓生、刘津宇、刘泽豪、王蕊、解维敏、熊海芳、尹力博的有益评论以及其他与会嘉宾的宝贵建议。当然,文责自负。

等,2013;余明桂等,2013b)。与之对应,虽然民营企业的经营更加注重效率,更有可能偏向于承担风险,但“金融抑制”使得民营企业通常在外部融资方面有较大困难,进而难以保持较高的风险承担水平。

由上可见,外部融资较易的企业(国有企业)缺乏风险承担的激励,而具备风险承担激励的企业(民营企业)又面临外部融资困难。而金融发展与法治深化是否会影响企业风险激励,抑或是缓解这种“金融抑制”呢?我国各地区共享同样的成文法,但金融发展和法治深化水平有着较大的差异(卢峰和姚洋,2004)。这给我们观测省级指标的动态变化对企业风险承担的影响提供了契机。我们发现,地区金融发展和法治深化均与上市企业风险承担水平负相关,而两者的交互项与上市企业风险承担水平正相关。上述影响的作用在国有企业样本中更为明显,在民营企业样本中并不显著。基于上述发现,进一步的研究结果表明,金融发展和法治深化能够影响企业的债务融资结构,进而影响企业的风险承担水平。

本文在以下几个方面丰富了现有的研究。其一,本文丰富了外部因素如何影响企业风险承担的研究。过往文献更多着眼于企业内部的因素,而本文在Hilary和Hui(2009)、Acharya等(2011)、Hsu等(2014)的基础上,为地区层面因素如何影响企业风险承担提供了新的证据。其二,本文丰富了宏观因素如何影响企业微观机制的研究。这一领域近年来受到了较多关注(丁友刚等,2014)。本文关注地区层面宏观因素如何与企业微观层面因素互动结合,揭示了企业风险承担与宏观因素之间的内在联系,为宏观因素显著影响企业微观行为提供了新的证据。其三,本文丰富了中国背景下“法与金融”的研究。诸多过往研究结合中国背景揭示了正式制度与非正式制度如何影响企业行为(Allen等,2005;Cull等,2009;卢峰和姚洋,2004;曹春方等,2015)。本文从企业风险承担的角度切入,研究了“法与金融”如何影响企业的外部融资和投资决策。余明桂和潘红波(2008)发现,地区金融发展和法制水平越高,国有企业获得的银行贷款越少,所获得贷款的期限越短。李延喜等(2015)研究指出,在我国经济转轨初期,金融发展水平和法治水平与国有企业投资效率负相关。本文与他们的研究相近,特别是由于企业风险承担与企业发展和宏观层面的经济发展直接相关,本文的发现具备一定的政策价值。

本文接下来的内容安排如下:第二部分为理论分析与研究假设,第三部分为研究设计,第四部分为实证结果与分析,第五部分为进一步讨论,第六部分为研究结论与启示。

二、理论分析与研究假设

在理想世界中,企业根据投资的边际收益和边际成本进行决策,进而决定最优的风险承担水平。然而,在现实世界中,由于信息不对称和代理问题的存在,企业经理人本身常常有追求平静生活(quiet life)的倾向,在缺乏外部监督的情况下,会规避投资决策而选择无所作为(Bertrand和Mullainathan,2003);或是在投资决策中求稳(play it safe)的倾向,出于个人私利和职业生涯前景的考虑,主动选择低风险项目以规避风险(John等,2008;Kempf等,2009;Gormley和Matsa,2016)。企业的风险承担水平很大程度上取决于其内在因素和外部条件。内在影响因素包括管理者特征(Coles等,2006;李小荣和张瑞君,2014)、大股东特征(Faccio等,2011)等;外部因素包括机构投资者持股(Aghion等,2013;朱玉杰和倪骁然,2014)、公司控制权市场(Atanassov,2013)、房价波动(刘行等,2016)、法律与制度变迁(Bargeron等,2010;倪骁然和朱玉杰,2016)等。其中,外部的宏观制度环境因素能够直接影响企业的外部融资状况影响企业的风险承担水平,也能够通过影响企业经理人的风险激励而使得企业的风险承担水平发生变化。

(一)企业风险承担行为的影响因素:股东-债权人风险激励与外部融资视角

企业风险承担的激励如何,很大程度上取决于股东和债权人对待风险的态度。股东倾向于鼓励企业风险承担:在有限责任制的框架内,从期权定价的角度来看,股东权益可以视作企业资产的看涨期权。未来现金流波动率的增加会提升这一看涨期权的价值,进而股东可以从中获得很大收益(陈海强等,2012)。

因而,股东倾向于提供具有风险激励作用的薪酬合约(例如股权激励等)使得经理人能够分享风险项目的正收益,进而提升企业的风险承担水平(Coles等,2006;李小荣和张瑞君,2014)。在薪酬合约之外,股东也有激励通过良好的公司治理机制促进企业风险承担。通过加强监督,企业经理人从规避风险中获得私人收益的可能性大为降低,能够在行动上与股东利益相一致,更多投资于净现值为正的风险项目(John等,2008;Kim和Lu,2011;解维敏和唐清泉,2013)。

与股东不同,债权人常常有约束企业风险承担的倾向:作为获取固定收益的一方,即使企业成功实施风险大的项目,其收益也仅限于债务合约中所限定的部分,而项目一旦失败,它们则会遭遇很大的损失(John等,2008;Acharya等,2011)。债权人可以通过减少企业外部融资的供给,或是改变贷款结构来约束企业的风险承担行为。由于风险项目的投资周期较长,未来现金流的不确定性较大,内部资金常常难以支持,需要依赖外部融资。研究指出,通过与银行建立关联进而获得更多贷款的企业,比没有银行关联的企业有着更高的风险水平(翟胜宝等,2014)。因而,如果债权人减少外部融资供给,企业将由于外部融资匮乏而不得不放弃一部分风险项目。过往研究表明,相较于长期贷款,短期贷款更有利于银行及时获得贷款企业的信息,进而加强对企业的监督和控制(Diamond,2004;余明桂和潘红波,2008)。如果债权人改变贷款结构,通过增加短期贷款的比例以加强监督,那么投资周期较长的风险项目就与贷款合约之间存在“期限错配”,企业将难以投资风险项目。可见,债权人一侧的监督约束与股东一侧的激励机制和公司治理机制,对企业风险承担有不同方向的影响。

在我国的语境下,企业的风险激励和外部融资状况与其所有权性质息息相关,因而国有企业和民营企业在决定风险承担水平的关键因素上也有所差别。国有企业在“金融抑制”的条件下在从银行获得贷款方面具备优势,但由于经营目标扭曲和管理层激励缺失因而在投资决策中有规避风险的倾向(李文贵和余明桂,2012)。与之对应,民营企业常常有更强的创新激励与更高的生产率,但却面临融资难的问题,因而在支持长期的风险项目上面临较大的困难(Song等,2011)。可见,国有企业和民营企业在风险激励和外部融资状况上存在较大差别,因而有必要分别加以分析。

(二)金融发展、法治深化如何影响企业风险承担

1.金融发展

企业的风险承担行为受制于外部融资状况。在我国,银行是企业主要的外部融资渠道,也是企业最主要的债权人(Firth等,2008)。在构建信贷合约时,银行会决定是否发放贷款,在发放贷款情况下对期限结构、贷款性质等具体条款的安排,其后通过监督确保合约执行。

我们分析,金融发展使得债权人对国有企业的约束增强,国有企业获取贷款的难度增加。这一约束作用主要通过两条渠道:其一,金融业的竞争。金融发展能够促进银行业的竞争,银行将更加关注自身业绩,在提供贷款时会更加严格地防范风险(Wu等,2012)。并且,在提供贷款后,银行也会对上市企业进行更严格的监督和控制(Firth等,2008;江伟和曾业勤,2013)。并且,在行业竞争加剧的情况下,银行有激励将信贷资本优先配置到盈利能力较强的企业,企业需要通过提升业绩来传递积极信号以争取获得贷款(简泽等,2013)。因而,企业获得大额贷款的难度增加,银行也更有可能是通过增加贷款中短期贷款的比例对企业进行监督。相较于民营企业,国有企业承载较多政策性负担,难以将效率与效益作为首要目标,因而银行业竞争的加剧将使得国有企业获得贷款的可能性进一步降低。其二,信贷分配的市场化。对于国有企业,在我国“金融抑制”的环境下,金融体系由政府主导,它们与国有银行之间具备天然的政治联系,在获取信贷资源时占据明显优势。金融发展使得信贷分配的市场化程度增加,这直接弱化了信贷分配对国有企业的倾向性(吴军和白云霞,2009)。因而,可以预期,金融发展对债权人约束的强化作用对国有企业更为明显。不过,金融发展在使得债权人对国有企业的约束增强的同时,有可能有助于民营企业拓展外部融资渠道。金融发展可以帮助企业获取外部融资渠道,有效缓解企业的融资约束(Demirgüç-Kunt和Maksimovic,

1998; 张天顶和邹强, 2015)。由于民营企业面临的融资歧视较为严重, 因此如果金融发展缓解融资约束的效应占主导, 那么这一效应应该对民营企业更为显著。

根据上述分析, 我们提出如下待检验的竞争性假说:

假说 1a: 地区金融发展与上市企业风险承担水平负相关, 这一影响对国有企业更显著;

假说 1b: 地区金融发展与上市企业风险承担水平正相关, 这一影响对民营企业更显著;

2. 法治深化

法治深化对企业风险承担可能会有不同方向的影响。其一, 缓解代理问题, 这有助于提升企业风险承担水平。法治深化意味着法律执行效率的提升, 这有助于公司治理机制更好地发挥作用, 也有助于提高企业信息的透明度, 降低企业与外部监督者(如中小股东、银行等)之间的信息不对称, 使它们能在参与监督时发挥积极作用。良好的公司治理机制将会使得经理人通过风险规避获得私人受益的空间减小, 有助于企业积极承担风险。过往研究表明, 出于维护社会稳定、促进就业的考虑, 国有企业偏向于进行较为保守的投资。在治理机制较弱、信息不透明的情况下, 国有企业缺乏风险承担的激励。由于经营目标的扭曲和管理层激励的缺失, 它们在投资决策中有着规避风险的倾向。鉴于上述状况, 可以预期, 如果法治深化的治理作用占主导, 那么应该在国有企业中更为明显。

其二, 强化债权人保护, 这对企业风险承担水平有两方面的影响。一方面, 法治深化能增强对债权人的保护, 这会使得债权人对企业的监督作用加强, 由于债权人的风险规避性质, 企业的风险承担水平将会下降。研究表明, 银行贷款对上市企业的过度投资具有控制效应(江伟, 2011)。特别是对于国有企业来说, 法治深化增大了其陷入财务困境时的债务风险。过往研究表明, 在政府干预较强的地区, 抵押资产相对较少、风险相对较高的国有企业也可以在政府的支持下获得较多的银行贷款, 并拥有较长的贷款期限(吴军和白云霞, 2009)。然而, 在法治水平较高之时, 政府的干预空间减小, 预期到未来的债务风险, 银行将不愿为这类企业提供优质的信贷资源。因而, 法治深化对债权人监督的强化作用应该对国有企业更为显著。另一方面, 债权人保护有利于信贷市场的发展(La Porta 等, 1998)。较好的法律保护机制能够在企业发生债务违约时有效保证债权人执行契约, 减少银行所受的损失, 进而使得银行有激励增加企业贷款, 延长贷款期限, 降低贷款成本, 这会有助于企业强化风险承担(Qian 和 Strahan, 2007; 方军雄, 2007)。由于民营企业面临更强的融资歧视, 可以预期, 法治深化对企业外部融资状况的改善作用应该对民营企业更为显著(刘津宇等, 2014)。

其三, 改变企业经理人的薪酬契约, 这对企业风险承担水平的影响也不确定。一方面, 法治深化能够提升经理人的薪酬-业绩敏感性, 使得经理人与股东的利益趋于一致, 这有助于提升企业风险承担水平。戴治勇(2014)指出, 激励制度要发挥作用, 代理人必须相信在类型显示以后(逆向选择)或付出努力以后(道德风险)委托人能够兑现事前的激励承诺, 而法治水平的提升有助于上述激励制度的实施: 法治水平越高的地区, 经理人的收入更可能直接和企业绩效相关。另一方面, 由于法治深化强化了债权人保护, 债权人直接干预企业经营的可能性增加, 这有可能降低经理人薪酬与业绩的关联性, 进而减少经理人的经营激励。Nini 等(2012)研究发现, 债权人会直接参与到公司治理中: 在他们的干预下, 高管变更的频率显著上升, 企业也会采取更保守的投资策略。熊剑和王金(2016)的研究也表明, 债权人对企业高管薪酬契约有直接影响, 当公司债务成本增加时, 高管薪酬与业绩之间的敏感性会降低。在法治深化使得债权人保护增强的情况下, 债权人在企业中的话语权增加。如果他们有较强的激励直接参与到公司经营中, 那么为了降低高管承担风险的激励, 高管薪酬和业绩的关联度有可能下降。由于国有企业的薪酬决定机制市场化程度较低, 而民营企业的薪酬决定机制市场化程度相对较高, 因此我们预期, 如果法治深化能够通过影响企业经理人的薪酬契约影响风险承担, 那么这一作用应该对国有企业更为显著。

鉴于上述不同预期, 法治深化的影响方向需要通过实证分析来具体验证, 我们提出如下的假说:

假说2:地区法治深化与上市企业风险承担水平的关系不确定;

3.金融发展与法治深化的交互作用

接下来,我们考虑金融发展与法治深化的交互作用对上市企业风险承担的影响。法治深化增强了债权人保护,银行监督债务契约履行的成本降低。在法治水平较高时,如果出现债务违约,银行也能够诉诸法律或者依托行业协会等市场中介组织维护权益。因此,法治水平的提升能够削弱金融发展对债权人监督的强化作用。Allen等(2005)指出,政府对企业债务的干预不仅体现于事前的银行信贷决策,还体现于事后干预司法部门对债务争议的判断。与干预信贷决策类似,这一类对债务争议的干预同样较多存在于国有部门。债权人保护的增强将显著减少这一类干预,使得银行更愿意提供更优质的信贷资源,国有企业从这一类干预的减少中获益更大。此外,由于法治深化能够削弱金融发展对债权人监督的强化作用,债权人干预企业经营的可能性降低,改变高管薪酬业绩敏感性的动机下降,高管薪酬与业绩的关联度将得以上升。因而,我们预期金融发展与法治深化的交互项与企业风险承担水平的关系为正,并且对国有企业的影响更为显著。

假说3:地区金融发展与法治深化的交互项与上市企业风险承担水平正相关,这一影响对国有企业更显著。

三、研究设计

(一)样本选取与数据来源

本文主要解释变量:金融发展和法治深化,来源于《中国市场化指数:各地区市场化相对进程2011年报告》(樊纲等,2011)。这一报告以2001年为基期,综合运用客观指标和大样本企业调查数据,从政府与市场关系、非国有经济发展、产品市场发育程度、要素市场发育程度、市场中介组织发育和法律制度环境等5个方面,对截至2009年的各省区市场化进程进行了评价,是国内外研究中国“法与金融”问题时最主流的数据来源之一。由于构建主要被解释变量需要用到企业在未来4期的业绩数据,因而本文实际用到的中国A股上市公司数据的跨度为2001—2012年。本文的财务数据来源于RESSET数据库(www.resset.cn),各省宏观数据来源于《中国统计年鉴》。根据研究需要,我们剔除了金融业与房地产业的样本,剔除了ST、*ST、暂停上市、退市的企业样本。此外,为了排除极端值的影响,我们对控制变量中的连续变量在前后1%的水平上进行缩尾(winsorize)处理。

(二)变量定义

1.企业风险承担指标

企业的风险承担行为,体现了企业在面对未来业绩不确定时的态度。如果企业愿意承担风险,那么就意味着其为了长期业绩而愿意承担短期中的业绩波动带来的成本。企业风险承担水平的变化会导致企业未来现金流入的不确定性发生变化,因而企业的业绩波动能够反映其风险承担行为带来的影响。参照过往文献(John等,2008;Faccio等,2011;Boubakri等,2013;余明桂等,2013a、2013b;朱玉杰和倪骁然,2014;刘行等,2016),我们以这些文献中最常用的盈利波动率指标来衡量企业风险承担水平。这一指标反映了企业现金流的波动程度,进而体现企业选取投资项目时的风险偏好状况,是一个衡量企业风险承担水平的合适指标。计算这一指标时,首先将以企业相应年度的ROA采用按证监会行业标准划分行业的平均值进行调整(其中制造业按照证监会二级行业目录分类进行调整),调整的方法为用分年度分行业的ROA减去同年度同行业的ROA,这样得到了排除行业影响的调整后ROA,用Adj_ROA表示。这样,我们根据下式计算企业在观测时段内的标准差,来衡量企业的风险承担水平:

$$VART_{i,t} = \sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (\text{Adj_ROA}_{i,t} - \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \text{Adj_ROA}_{i,t})^2 | T=4} \quad (1)$$

计算上面的 $VART$ 变量时,基本要求是企业要有连续 T 个 ROA 的观测值,不满足此条件的样本会在回归中被剔除。过往研究中,对 T 的选择多有不同。参照 Boubakri 等(2013),我们以 4 年(即 t 到 $t+3$ 年)为一个观测时段,因而本文主要的被解释变量为 $VAR4$ 。在后文中,我们还将通过换用多个不同指标进行稳健性分析。

2.金融发展与法治深化指标

金融发展的度量。根据我们在第一部分的分析,在我国的语境下,金融发展意味着政府部门对银行信贷分配的干预减弱和银行业竞争度的增强。为了有效衡量金融发展的上述内涵,参照王彦超(2014)的设定,我们以“金融市场化程度”(FM)作为衡量地区金融发展的主要指标。该指标是根据两个分项指标计算而来的:其一是“金融业竞争程度”(FJZ),定义为非国有金融机构吸收存款占全部金融机构吸收存款的比例;其二是“信贷资金分配市场化程度”(FC),定义为金融机构非国有贷款比重,在计算指数时经过了标准化处理。我们将以“金融市场化程度”为主进行分析,同时用两个分项指标佐证本文的主要结论。

法治深化的度量。我们在第一部分的分析指出,法治深化增强了对债权人的保护。参照余明桂等(2013b)的设定,我们用“市场中介组织的发育和法律制度环境”指标来衡量法治深化水平。该指标依据大样本的企业调查数据处理而来,包含市场中介组织的发育(律师、会计师等市场中介组织服务条件、行业协会对企业的帮助程度等)、对生产者合法权益的保护、知识产权保护、消费者权益保护等几个方面,这与我们对信贷契约履程度度的关注是相契合的。

3.控制变量

参照过往研究,我们在模型中加入以下控制变量:企业规模(Size)、杠杆率(Leverage)、净资产收益率(ROA)、成长机会(Growth)、企业年龄(Lnage)、经营性现金流(Cashflow)、国有股比例(Soe)、第一大股东持股比例(Top1)。考虑到企业会根据面临的系统性风险制定风险承担决策,我们还控制了系统性风险(Total-risk)。变量的具体定义详见表1。

(三)模型设定

本文采用固定效应面板模型进行假设检验,构建了如下的回归模型:

$$Risk_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FD_{i,t} + \beta_2 ENV_{i,t} + \beta_3 FD_{i,t} \times ENV_{i,t} + \varphi Control_{i,t} + u_i + \tau_t + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中因变量是企业的风险承担水平,在本文的主要部分为 $VAR4$ 。解释变量中,包括了金融发展(FD)和法制水平(ENV)及其交互项。此外,模型中还控制了年度固定效应,同时也在不同的回归方程中,分别控制了企业个体或地区、行业层面的固定效应,在企业层面进行了聚类(cluster)处理。除此之外,模型中还加入了若干控制变量。为了排除极端值的影响,我们对所有连续变量在前后 1%进行了缩尾(winsorize)处理。考虑到企业层面不可观测的因素可能会对风险承担决策有重要影响,并且企业固定效应能够同时控制地区和行业固定效应的影响,我们以控制了企业-年度固定效应的回归结果作为全文的主要参照。

本文主要变量名称、定义及描述性统计见表1。

表1 本文主要变量定义及描述性统计

变量符号	变量名称及定义	Obs	Mean	Std. Dev	Min	Max
<i>VAR4</i>	企业风险承担水平,计算方法见正文	7747	3.630	3.210	0.372	15.686
<i>FM</i>	金融发展一级指标,金融市场化程度	7747	8.284	2.562	0.730	12.840
<i>FJZ</i>	金融发展二级指标,金融业竞争程度	7747	7.134	2.460	-4.250	12.410
<i>FC</i>	金融发展二级指标,信贷资金分配市场化程度	7747	9.436	3.339	0.000	14.650
<i>ENV</i>	法治深化一级指标,市场中介组织的发育和法律制度环境	7747	7.412	4.236	0.180	19.890
<i>Size</i>	企业规模,总资产的对数值	7747	21.277	1.030	18.338	24.678
<i>Leverage</i>	杠杆率,总负债/总资产	7747	0.406	0.199	0.035	1.127
<i>ROA</i>	资产收益率,净利润/总资产	7747	3.559	6.947	-20.963	34.288
<i>Growth</i>	成长机会,营业收入的年增长率	7747	17.920	35.218	-55.433	176.701
<i>Lnage</i>	企业年龄,企业成立年限加1后的对数值	7747	2.283	0.463	0.693	4.205
<i>Cashflow</i>	经营性现金流,每股经营活动现金流	7747	0.395	0.624	-1.520	3.227
<i>Soe</i>	国有股比例,国有持股数/总股本	7747	26.132	25.832	0.000	84.998
<i>Top1</i>	第一大股东持股比例,第一大股东持股数/总股本	7747	0.406	0.165	0.003	0.852
<i>Totalrisk</i>	系统性风险,年内周股票收益率平方和的对数值	7747	-1.772	0.900	-11.983	5.034

四、实证结果与分析

(一) 基础研究

在这一部分,我们验证假说1。我们根据式(1)进行回归,结果见表2。列(1)-(3)中,控制了年度、地区和行业的固定效应。列(1)中,金融发展以一级指标——金融市场化程度(*FM*)代表。*FM*的回归系数在5%的置信度下显著为负,*ENV*和*FM*ENV*的回归系数分别在1%的置信度下显著为负和显著为正,说明金融发展与法治深化均与企业风险承担水平正相关,而两者的交互项与企业风险承担水平负相关。在列(2)和列(3)中,金融发展分别以二级指标——金融业竞争程度和信贷资金分配市场化程度来代表。*FD*的回归系数均至少在10%的置信度下显著为负,而*ENV*和*FD*ENV*的回归系数均在1%的置信度下显著,并且符号与列(1)一致。可见,假说1得到了初步验证。不过,企业层面不随时间变化的个体因素有可能会持续影响其风险承担行为,因而,我们改为控制年度和企业的固定效应,这样地区、行业的因素就包含在了企业个体因素中。列(4)-(6)是控制年度-企业固定效应后的回归结果。可见,*FM*、*FC*和*FJZ*回归系数的显著度均与列(1)-(3)保持一致。*ENV*和*FD*ENV*的回归系数仍然分别在1%的置信度下显著为负和显著为正。从回归系数上来看,*FD*的回归系数绝对值与*ENV*的回归系数绝对值都远高于两者交互项回归系数的绝对值。相较而言,当金融发展以*FJZ*衡量时,影响效果更为明显,说明金融发展主要是通过提升银行

部门的竞争来影响企业的风险承担水平的。上述结果表明,金融发展、法治深化分别与企业风险承担水平显著负相关,而两者的交互项与企业风险承担水平显著正相关这一主要发现,在充分考虑地区、行业和企业层面的异质性因素后,依然稳健地成立。

列(1)-(6)中,各个控制变量的回归系数方向与预期基本一致。企业规模与风险承担水平负相关,在控制企业个体因素后,这一关系不再显著;企业负债率与风险承担水平显著正相关,这在一定程度上意味着企业在提升负债水平的同时愿意承担更大的经营风险;企业 *ROA* 和营业增长率均与风险承担水平显著负相关,这可能是由于 *ROA* 和营业增长率均为短期业绩指标,而风险承担对应着长期业绩指标,企业在决定风险行为时,在短期和长期之间面临权衡取舍;企业经营性现金流与风险承担水平正相关,可见充裕的现金流有助于企业着眼于长期业绩,承担更高的风险;国有股比例与风险承担水平负相关,虽然在固定效应模型中不再显著,但这一关系也与预期一致;第一大股东持股比例也与风险承担水平负相关,这意味着大股东可能由于股权过度集中而难以分散投资组合,进而有激励规避风险。由于我们主要关注金融发展和法治深化与企业风险承担之间的因果联系,因而在以下的部分中,我们将略去对其它控制变量结果的展示及相关关系的分析。

表2 金融发展、法治深化与上市企业风险承担

解释变量:	被解释变量: <i>VAR4</i>					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>FM</i>	<i>FJZ</i>	<i>FC</i>	<i>FM</i>	<i>FJZ</i>	<i>FC</i>
<i>FD</i>	-0.174** (-2.254)	-0.255*** (-2.860)	-0.093* (-1.864)	-0.205** (-2.577)	-0.284*** (-3.113)	-0.111** (-2.171)
<i>ENV</i>	-0.482*** (-3.753)	-0.367*** (-3.505)	-0.379*** (-3.315)	-0.534*** (-4.065)	-0.411*** (-3.784)	-0.425*** (-3.663)
<i>FD*ENV</i>	0.034*** (3.668)	0.032*** (3.371)	0.023*** (3.354)	0.037*** (3.855)	0.035*** (3.539)	0.025*** (3.568)
<i>Size</i>	-0.391*** (-5.022)	-0.390*** (-5.003)	-0.391*** (-5.020)	-0.009 (-0.066)	-0.005 (-0.033)	-0.008 (-0.057)
<i>Leverage</i>	2.282*** (4.869)	2.277*** (4.867)	2.268*** (4.839)	1.708*** (3.125)	1.698*** (3.113)	1.689*** (3.091)
<i>Roa</i>	-0.071***	-0.071***	-0.071***	-0.065***	-0.065***	-0.065***

	(-6.710)	(-6.715)	(-6.693)	(-5.965)	(-5.970)	(-5.950)
<i>Growth</i>	-0.004***	-0.004***	-0.004***	-0.003***	-0.003***	-0.003***
	(-3.604)	(-3.622)	(-3.666)	(-3.132)	(-3.160)	(-3.197)
<i>Lnage</i>	0.529***	0.492***	0.543***	0.498	0.368	0.528
	(3.384)	(3.139)	(3.478)	(1.146)	(0.848)	(1.214)
<i>Cashflow</i>	0.049	0.046	0.047	0.078	0.075	0.076
	(0.980)	(0.925)	(0.936)	(1.494)	(1.443)	(1.456)
<i>Soe</i>	-0.003	-0.003	-0.003	-0.001	-0.001	-0.001
	(-1.408)	(-1.384)	(-1.427)	(-0.526)	(-0.496)	(-0.543)
<i>Top1</i>	-1.002**	-0.999**	-0.975**	-1.628**	-1.619**	-1.571**
	(-2.364)	(-2.358)	(-2.304)	(-2.339)	(-2.325)	(-2.261)
<i>Totalrisk</i>	0.049	0.052	0.046	-0.025	-0.020	-0.030
	(0.897)	(0.948)	(0.845)	(-0.379)	(-0.301)	(-0.444)
<i>Constant</i>	14.159***	13.843***	13.487***	5.518*	5.644*	4.715
	(7.324)	(7.353)	(7.113)	(1.779)	(1.816)	(1.537)
<i>YearFE</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>ProvinceFE</i>	Yes	Yes	Yes	No	No	No
<i>IndustryFE</i>	Yes	Yes	Yes	No	No	No
<i>FirmFE</i>	No	No	No	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	7,747	7,747	7,747	7,747	7,747	7,747
<i>F(p-value)</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Adj_R²</i>	0.069	0.069	0.068	0.071	0.070	0.069

注：括号中为t值，F统计量汇报的是p值，下同。

(二)按企业产权性质分组检验

在上文中,我们通过理论分析和实证检验证实了金融发展和法治深化均与上市企业风险承担水平负相关,而两者的交互项与上市企业风险承担水平正相关。根据我们此前的分析,金融发展使得债权人对国有企业的约束变强,而法治深化导致的债权人保护程度上升对企业风险承担的约束应该对国有企业更为显著,并且不论是债权人约束缓解的路径,还是薪酬合约变化的路径,金融发展和法治深化的交互作用也应该对国有企业更为明显。因此,如果我们能够发现,金融发展和法治深化对企业风险承担的作用对国有企业更为明显,就能够支持此前的理论分析。那么,本文的主要发现在国有企业和民营企业子样本中是否有所差别?我们按照企业的实际控制人,从总样本中选取国有企业和民营企业的子样本,在两个子样本中分别按照模型(2)进行检验,回归结果见表3。在列(1)和(2)中,对应于表3中的列(1),金融发展以 FM 来衡量, FD 、 ENV 和 $FD*ENV$ 的回归系数只在国有企业的子样本中显著为负,而在民营企业子样本中不显著。列(3)、(4)和列(5)、(6)中,金融发展分别以 FJZ 和 FC 来衡量,同列(1)和(2)的结果类似,本文的主要发现只在国有企业的子样本中显著。上述发现支持了假说1a和假说3,也有助于我们厘清假说2对应的法治深化的影响路径。在接下来的部分中,我们将就上述发现背后的机理作进一步分析。

表3 金融发展、法治深化与上市企业风险承担——按企业产权性质分组

	被解释变量: VAR4					
	国有企业		民营企业		国有企业	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
解释变量:	FM	FM	FJZ	FJZ	FC	FC
FD	-0.287** (-2.523)	-0.098 (-0.635)	-0.285** (-1.994)	-0.216 (-1.376)	-0.189*** (-2.689)	-0.034 (-0.324)
ENV	-0.679*** (-3.447)	-0.370 (-1.534)	-0.518*** (-3.036)	-0.264 (-1.386)	-0.568*** (-3.232)	-0.297 (-1.304)
$FD*ENV$	0.046*** (3.190)	0.027 (1.455)	0.042*** (2.804)	0.022 (1.241)	0.032*** (2.961)	0.018 (1.300)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>YearFE</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>FirmFE</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	3,598	2,683	3,598	2,683	3,598	2,683
$F(p\text{-value})$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Adj_R^2	0.084	0.067	0.082	0.068	0.083	0.067

五、进一步分析

(一)金融发展、法治深化与债务融资结构^①

为了进一步明确金融发展、法治深化影响企业风险承担的路径,我们对企业债务融资结构的变化情况进行了检验。我们分析,金融发展、法治深化对企业风险承担的负向影响,体现了作为债权人的银行对企业更加严格的约束,而两者交互项的正向影响,体现了在法治水平较高时,银行监督激励的降低。相较于长期贷款,短期贷款更有利于银行及时获得贷款企业的信息,进而加强对企业的监督和控制(Diamond, 2004; 余明桂和潘红波, 2008)。因而作为债权人的银行为了限制企业的风险行为,可以选择提供更少的贷款,在提供贷款时设定更短的贷款期限、更高的贷款利率,以及签订贷款合约后监督企业的运营状况,一旦出现违约行为可以通过诉诸行业协会和市场中介组织等手段维护权益,使企业承受较高的破产成本。因此可以预期,债权人约束的变化,可能会体现为贷款量的变化,也可能会体现为贷款结构的变化。我们对此进行检验。

这一部分的回归结果如表4所示。在列(1)-(6)中,被解释变量为企业的债务结构,其中 *Debt_long* 为企业的长期负债与总资产之比, *Debt_short* 为企业的短期负债与总资产之比, *Debt_ratio* 为企业负债中长期负债占比。由于我们在回归模型中已经控制了企业当期的债务水平,为观测企业债务水平的变化,被解释变量均为企业在未来一年的债务水平。由列(1)和(2)可以看出,金融发展和法治深化对企业长期负债水平并没有显著影响。而列(3)和(4)、(5)和(6)的回归结果表明,金融发展和法治深化均与企业短期负债水平正相关(与企业负债中长期负债占比负相关),两者的交互项与企业短期负债水平负相关(与企业负债中长期负债占比正相关),并且上述现象在国有企业子样本中更显著。这表明,在银行决定下一年的信贷合约时,金融发展和法治深化的确使得国有企业所获得贷款的期限降低,而法治水平的提升可以替代银行通过短期贷款进行监督的机制,因而两者的交互项与短期贷款比重负相关。这里的发现不但与前文的分析吻合,也进一步帮助我们厘清理论分析中金融发展和法治深化的影响路径:金融发展和法治深化使得企业获得的贷款偏向于短期贷款。上述结果与余明桂等(2008)“地区金融发展和法制水平越高,国有企业获得的银行贷款越少,所获得贷款的期限越短”的发现具有一致性,也与李延喜等(2015)关于“在我国经济转轨初期,金融发展水平和法治水平与国有企业投资效率负相关”的发现具有内在一致性。这些发现,为本文的理论分析和前述的融资约束渠道提供了更直接的支持证据。

表4 金融发展、法治深化与债务融资结构

	国有企业	民营企业	国有企业	民营企业	国有企业	民营企业
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
被解释变量:	<i>F.Debt_long</i>	<i>F.Debt_long</i>	<i>F.Debt_short</i>	<i>F.Debt_short</i>	<i>F.Debt_ratio</i>	<i>F.Debt_ratio</i>
<i>FD</i>	-0.002	-0.000	0.010**	0.010*	-0.012**	-0.002
	(-0.637)	(-0.105)	(2.258)	(1.947)	(-1.965)	(-0.359)

①限于篇幅,在此后的部分中,我们仅列出用金融发展一级指标(FM)衡量金融发展水平(FD)的回归结果。

<i>ENV</i>	-0.003 (-0.556)	0.002 (0.378)	0.017** (2.134)	0.011 (1.279)	-0.018* (-1.740)	0.000 (0.015)
<i>FD*ENV</i>	0.000 (0.464)	-0.000 (-0.287)	-0.001** (-2.392)	-0.000 (-0.546)	0.001* (1.926)	-0.000 (-0.171)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>YearFE</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>FirmFE</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	3,803	4,000	3,803	4,000	3,803	4,000
<i>F(p-value)</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Adj_R²</i>	0.078	0.061	0.180	0.250	0.034	0.024

(二)子样本检验：融资约束与薪酬合约

根据此前的分析，金融发展、法治深化能够通过影响企业的债务融资结构进而影响企业的风险承担水平。不过，法治深化与企业风险承担的负向关系，金融发展、法治深化交互项与企业风险承担的正向关系，以及上述发现在国有企业子样本中更为显著，同样也符合薪酬合约的影响路径。为了进一步明确金融发展、法治深化的影响路径，在表5中，我们进行如下的检验。

首先我们考虑，企业面临的融资约束是否受到了影响？我们参照Chen等(2014)的思路，依照Almeida等(2004)的方法估计下式：

$$\Delta Cashholdings_{i,t} = \omega_0 + \omega_1 Cashflow_{i,t} + \omega_2 FD_{i,t} + \omega_3 ENV_{i,t} + \omega_4 FD_{i,t} * ENV_{i,t} + \omega_5 Cashflow_{i,t} * FD_{i,t} + \omega_6 Cashflow_{i,t} * ENV_{i,t} + \omega_7 Cashflow_{i,t} * FD_{i,t} * ENV_{i,t} + 9Controls_{i,t} + u_i + \tau_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

其中，被解释变量 $\Delta Cashholdings$ 为企业持有现金比例的变化，用企业现金及现金等价物余额与总资产之比在当年与上一年的差值表示。解释变量中， $Cashflow$ 为企业当年经营活动产生的现金流量净额与总资产之比，在回归模型中，我们放入了 FD 、 ENV 、 $FD*ENV$ 以及它们与 $Cashflow$ 的交叉项。企业现金持有变化量对现金流的敏感性越高，说明企业面临的融资约束越严重。我们关注的是金融发展、法治深化是否降低了上述敏感性，因而回归系数 ω_5 、 ω_6 和 ω_7 是我们所关心的。控制变量包括 *tobinQ*、企业规模、资本支出、营运资本变化量、短期负债变化量等。限于篇幅，我们只在表6的列(1)-(2)中报告了 FD 、 ENV 、 $FD*ENV$ 以及它们与 $Cashflow$ 的交叉项的估计结果。可见，金融发展、法治深化在国有企业子样本中对企业现金流敏感性的影响更为显著， $FD*Cashflow$ 的回归系数并不显著，这表明金融发展使得国有企业外部融资结构发生变化，但企业投资来源并未受阻。 $ENV*Cashflow$ 、 $FD*ENV*Cashflow$ 的回归系数均十分显著， $ENV*Cashflow$ 回归系数的正号说明在金融发展与法治深化程度较低的情况下，法治深化会增大国有企业的融资约束，而 $FD*ENV*Cashflow$ 回归系数的负号说明，金融发展、法治深化均达到一定水平时，能够减小国有企业的融资约束。在民营企业子样本中，我们没有观察到金融发展、法治深化的显著影响。这

一结果与我们的预期是一致的,而且也与表4的发现相符合,进一步支持了债务融资结构的影响路径。

为了验证金融发展、法治深化是否可以通过影响企业高管的薪酬合约进而影响企业风险承担,我们考虑高管的薪酬-业绩敏感性是否发生了变化。我们估计下式:

$$\begin{aligned} \text{Logcompensation}_{i,t} = & \pi_0 + \pi_1 \text{Performance}_{i,t} + \pi_2 \text{FD}_{i,t} + \pi_3 \text{ENV}_{i,t} + \pi_4 \text{FD}_{i,t} * \text{ENV}_{i,t} + \pi_5 \text{Performance}_{i,t} * \text{FD}_{i,t} \\ & + \pi_6 \text{Performance}_{i,t} * \text{ENV}_{i,t} + \pi_7 \text{Performance}_{i,t} * \text{FD}_{i,t} * \text{ENV}_{i,t} + \theta \text{Controls}_{i,t} + u_i + \tau_t + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (4)$$

其中, *Logcompensation* 为高管薪酬,用企业前三名高管薪酬之和的对数值表示, *Performance* 为企业业绩,这里用 *ROA* 表示。回归系数 π_5 、 π_6 *Performance* 为企业业绩,这里用 *ROA* 表示。回归系数 π_5 、 π_6 和 π_7 是我们所关心的。回归结果表明, *FD*ROA*、*ENV*ROA* 和 *FD*ENV*ROA* 的回归系数均不显著,并且从回归系数的 *t* 值来看,金融发展和法治深化对高管薪酬合约的影响在民营企业的子样本中稍显著。上述发现与本文主要发现在国有企业子样本中更显著的现象并不符合。因此,我们可以排除薪酬合约这一影响路径。^①

表5 子样本检验——融资约束与薪酬合约

	融资约束			薪酬合约	
	国有企业	民营企业		国有企业	民营企业
	(1)	(2)		(3)	(4)
被解释变量:	$\Delta \text{Cashholding}$	$\Delta \text{Cashholding}$	被解释变量:	Logpay	Logpay
<i>FD* Cashflow</i>	-0.002 (-0.094)	0.014 (0.590)	<i>FD* ROA</i>	-0.000 (-0.074)	-0.002 (-1.390)
<i>ENV* Cashflow</i>	0.105*** (3.137)	-0.004 (-0.083)	<i>ENV* ROA</i>	-0.003 (-0.954)	-0.004 (-1.485)
<i>FD*ENV *</i>	-0.008*** (-2.901)	-0.001 (-0.174)	<i>FD*ENV *</i>	0.000 (0.820)	0.000 (1.608)
<i>Cashflow</i>			<i>ROA</i>		
<i>Controls</i>	Yes	Yes	<i>Controls</i>	Yes	Yes
<i>YearFE</i>	Yes	Yes	<i>YearFE</i>	Yes	Yes
<i>FirmFE</i>	Yes	Yes	<i>FirmFE</i>	Yes	Yes
<i>N</i>	3,211	2,397	<i>N</i>	2,248	1,846

①我们用 *TobinQ* 衡量企业业绩,发现了类似的现象,金融发展、法治深化的影响在民营企业子样本中更为显著。我们还考察了金融发展、法治深化对高管薪酬的直接影响,未发现显著的结果。

<i>F(p-value)</i>			<i>F(p-value)</i>		
<i>Adj_R</i> ²	0.000	0.000	<i>Adj_R</i> ²	0.000	0.000
	0.064	0.134		0.513	0.376

(三)主要结论的稳健性检验

1.换用其它企业风险承担指标

在主要部分中,我们采用的是企业 t 到 $t+3$ 年的 ROA 标准差衡量企业的风险承担水平。下面我们换用其它一些指标以检验前述结果的稳健性。回归结果见表6。

其一,文献中关于年度现金流波动率的观测周期多有不同,我们分别以3年(t 至 $t+2$ 年)、5年(t 至 $t+4$ 年)、6年(t 至 $t+5$ 年)为周期构建企业风险承担水平指标并带入回归模型。回归结果见列(1)-(3),我们所关注的各项回归系数仍然十分显著。

其二,我们之前采用的是以企业年末 ROA 为基础计算的现金流波动率,这样用以计算波动率的观测值较为有限。因此,我们以季度 ROA 为基础重新计算企业的2年、3年、4年的风险承担指标,这分别要求企业有连续8、12、16个季度的未来期观测样本。回归结果见列(4)-(6),与根据年度 ROA 计算的波动率略有不同,总体来说结果没有本质变化。由于季度 ROA 受企业在年内季度性周期波动的影响,因此研究中较少使用季度 ROA 指标计算企业风险承担水平。使用季度指标的回归结果总体上验证了本文主要结论的稳健性,后文中我们仍将主要采用年度指标进行分析。

其三,我们换用 ROA 波动率以外的指标衡量企业风险承担水平。 ROA 指标对会计变动较为敏感,并且易受到企业盈余管理行为的影响(John等,2008;Boubakri等,2013)。因此,我们用营业利润率(ROS)代替 ROA 重新计算了企业 t 至 $t+3$ 年的盈利波动率,列(7)的回归结果仍然十分显著;此外,企业的风险承担行为与研发投入相关,然而我国上市企业对研发投入的公布不完全,因而我们以企业当年无形资产增量作为研发投入的替代变量,以企业当年无形资产增量与 $PP\&E^{\text{①}}$ 之比衡量企业的研发投入水平,列(8)的回归结果没有本质变化。

通过以上的若干检验可以看出,换用其它企业风险承担指标后,本文的主要结论仍然是成立的。

表6 换用其它企业风险承担指标的回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
被解释变量:	<i>VAR3</i>	<i>VAR5</i>	<i>VAR6</i>	<i>QVAR2</i>	<i>QVAR3</i>	<i>QVAR4</i>	<i>VARROS</i>	<i>INTAN</i>
<i>FD</i>	-2.151**	-0.230***	-0.339***	-4.622*	-11.052**	-16.977**	-0.296	0.049
	(-2.579)	(-2.667)	(-3.173)	(-1.860)	(-2.061)	(-2.537)	(-1.065)	(0.261)
<i>ENV</i>	-5.093***	-0.689***	-0.724***	-4.820	-10.408	-30.274**	-1.125**	-0.677*
	(-3.606)	(-4.337)	(-4.125)	(-1.223)	(-0.935)	(-2.410)	(-2.555)	(-1.896)

①企业当年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。

<i>FD*ENV</i>	0.357*** (3.421)	0.047*** (4.264)	0.052*** (3.822)	0.432 (1.579)	1.086 (1.388)	2.428*** (2.675)	0.087*** (2.708)	0.054** (2.022)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
固定效应	Year+Firm	Year+Firm	Year+Firm	Year+Firm	Year+Firm	Year+Firm	Year+Firm	Year+Firm
<i>N</i>	7,750	6,625	5,592	5,584	5,584	4,456	7,717	5,109
<i>F(p-value)</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Adj_R²</i>	0.098	0.070	0.062	0.046	0.035	0.040	0.168	0.005

注：限于篇幅，仅列出采用金融发展一级指标(*FD*)、控制年度和企业固定效应的回归结果，未列出控制变量的估计结果和其它统计量，下同。

2. 处理内生性问题

在本文中，由于我们关心的主要解释变量是省级层面指标，而被解释变量是企业层面指标，因此可以在一定程度上排除反向因果带来的内生性问题。并且在主要回归模型中，我们控制了年度和企业的固定效应，这样企业层面不随时间变化的因素对企业风险承担的影响能够得以控制。不过，诸多因素都可能对企业风险承担行为带来影响，我们还需要特别注意处理由于遗漏变量带来的内生性问题，以及随时间变化的企业层面因素和宏观层面因素的影响。

(1) 由于企业可以决定选址，因此反向因果问题仍然可能存在。例如，拥有较多投资机会、愿意承担风险的企业，可能会主动选址在金融发展和法治深化程度高的地区。我们查找了锐思数据库中“公司重大事项”子目里有关企业变更地址的信息，把在本文的样本区间内发生过跨省地址变更的企业样本全部剔除，最大限度地排除反向因果问题，列(1)的回归结果没有本质变化；

(2) 过往文献指出，公司治理因素可能会给企业风险承担带来影响(John等, 2008; Kim和Lu, 2011; 解维敏和唐清泉, 2013)。我们在回归模型中加入若干公司治理变量以验证主要结论的稳健性。其中包含的变量有：独立董事比例、机构投资者持股比例、董事会人数、董事长/总经理两职合一虚拟变量、企业是否进行了股权分置改革虚拟变量，以及企业所在行业基于销售收入计算的赫芬达尔指数，列(2)的回归结果没有本质变化；

(3) 过往研究表明，管理层的风险偏好与企业风险承担水平有直接关联(张艳磊等, 2015)，而管理层的风险偏好与年龄、性别、学历等因素以及激励机制有关(Coles等, 2006; Cain和McKeon, 2016; Faccio等, 2016; 权小锋和吴世农, 2010; 余明桂等, 2013a)。参考过往研究，我们在回归中控制了董事长/总经理各自的年龄、性别、学历以及任职年限，并且加入管理层持股比例进一步控制管理层的风险激励特征。由于上述变量有较多缺失值，加入回归模型后，样本量有较大幅度的下降。不过虽然*FD*的回归系数不显著，但列(3)中本文的主要发现没有本质变化；

(4) 本文的实证检验依托于地区层面的金融发展和法治深化指标，而其它地区层面指标有可能会同时影响地区的“法与金融”发展程度和企业风险承担水平。考虑到这一点，在列(4)中，我们加入了地区*GDP*总量的对数值、财政支出与*GDP*之比，以及樊纲等的“政府与市场的关系”指标。此外，钱先航和徐业坤(2014)发现，官员更替能够影响企业的风险承担水平，因此我们也在回归中加入了省委书记更替的虚拟变

量。加入这些变量对本文的主要发现没有本质影响；

(5)我们在(4)的基础上增加其它可能影响到企业的风险承担行为宏观层面的因素(例如行业内的波动,或者部分地区的特定行业受到的冲击),即在回归中加入高阶固定效应,包括年度*行业、省份*行业的固定效应,行业层面随时间变化的因素以及行业层面因地区变化的因素得以控制。^①列(5)的回归结果没有本质变化;

(6)进一步地,针对可能存在的内生性问题,我们考虑采用工具变量法进行估计。参照马光荣和李力行(2014)的研究,我们以1936年各地银行总行的数量(已按当前的行政区划对应调整)作为地区金融发展的工具变量(*fdiv*)。经济学研究中常用地理距离作为制度起源的工具变量。参照陆铭(2011)的研究,我们以各省省会到天津、上海、香港三大港口距离最小值的倒数乘以100作为法治深化的工具变量(*legaliv*,为避免异常值,距港口100公里以内的天津、上海均设为100公里)。1936年的银行数量与当前的地区金融发展程度相关,是一个年代久远的外生指标,不与企业当前的风险承担水平直接相关,而省会到港口距离是一个客观存在的地理指标,决定了早期各地区受西方制度影响的深浅,这影响到了后来各地区的法治深化程度,但不会直接影响到当前企业的风险承担水平。*fdiv*与金融发展的相关系数为0.51,*legaliv*与法治深化的相关系数为0.70,一阶段回归中的F值均远高于10,并且各工具变量的回归系数均十分显著。列(6)中第二阶段的回归结果表明,本文的主要发现是可靠的;

(7)在(6)中,我们选取了衡量金融发展、法治深化的外生指标作为工具变量进行检验。不过,由于上述工具变量的取值不随时间变化,因而在回归分析中无法控制企业固定效应。为了进一步验证本文的主要发现,我们以金融发展、法治深化的滞后项作为具备动态性的工具变量进行检验。工具变量有效性检验表明,一阶段的Kleibergen-Paap统计量、Cragg-Donald统计量分别为128.0和85.7,在10%的显著度下拒绝了不可识别工具变量和弱工具变量的原假设,Hansen统计量p值为0.37,在10%以上的显著度下拒绝了工具变量与当期随机扰动项相关的原假设,证实工具变量有效。列(7)的回归结果没有本质变化。

表7 处理内生性问题的检验结果

	剔除更换 选址	控制治理 因素	控制管理 层特征	控制宏观 地区因素	加入高阶 固定效应	IV1	IV2
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
被解释变量:	VAR4	VAR4	VAR4	VAR4	VAR4	VAR4	VAR4
FD	-0.170** (-2.149)	-0.132* (-1.667)	-0.136 (-0.800)	-0.233*** (-2.802)	-0.226*** (-3.599)	-0.922** (-2.569)	-0.273** (-1.984)
ENV	-0.505*** (-3.826)	-0.434*** (-3.348)	-0.826*** (-2.690)	-0.536*** (-3.980)	-0.578*** (-3.879)	-0.330** (-2.011)	-0.806*** (-2.622)
FD*ENV	0.036***	0.032***	0.055**	0.037***	0.042***	0.057***	0.056**

①这一部分检验在Stata12中使用reghdfe命令完成。

	(3.718)	(3.290)	(2.457)	(3.644)	(3.926)	(2.593)	(2.379)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>固定效应</i>	Year+Firm	Year+Firm	Year+Firm	Year+Firm	Year+Firm	Year+Industry	Year+Firm
<i>N</i>							
<i>F(p-value)</i>	7,190	7,042	1,495	7,576	7,616	7,747	6,933
<i>Adj_R²</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.064	0.067	0.129	0.074	0.537	0.137	0.112

3. 其它稳健性检验

我们又进行了若干其它检验,其中包括:(1)考虑到本文两个主要解释变量可能共同受地区发展水平的影响,存在较强的相关性,我们将金融发展、法治深化替换为增长率指标(取对数后进行差分),或者将 *ENV* 对 *FD* 进行回归以滤去两者的共同趋势,将法治深化替换为上述回归的残差项;(2)剔除总部设在北京、上海、广东及深圳市的样本;(3)采用平衡面板数据;(4)考虑同省之内不同城市金融发展、法治深化水平的发展差距,按照企业所在城市是否属于世界银行 2006 年调查范围内的 120 个城市进行分组检验。^① 本文的主要发现仍然显著成立。限于篇幅,这部分的结果未列出。

六、研究结论与启示

本文从企业风险承担的视角切入,研究了地区金融发展与法治深化对企业行为的影响。研究表明,中国背景下“法与金融”对企业行为的影响,要紧密结合中国制度环境加以阐释。中国经济增长和企业成长成熟的“激荡三十年”与国有商业银行体系为主的信贷支持分不开,但随着金融业竞争加剧、信贷分配市场化和法治建设不断完善等趋势,我国企业的也面临着新的机遇和挑战。基于中国“法与金融”的特殊背景,本文发现,地区金融发展和法治深化均与上市企业风险承担水平负相关,而两者的交互项与上市企业风险承担水平正相关。我们围绕中国背景下“法与金融”的特点,从债务融资结构和企业所有制的角度,对上述发现提供了可能的解释。虽然金融发展、法治深化的作用机理有所差别,但两者都能通过影响债权人的监督力度影响企业风险承担。

由此可见,在逐步改革进程中,试图以“法与金融”的体系打破以“金融抑制”和非正式制度为主导的体系存在一定的短期成本,但长期中,这样的改革对激励企业创新、提升经济活力、促进经济增长都能起到推进作用。

^①这项调查考察了我国的 120 个主要城市政府治理、投资环境与和谐社会的构建情况,该报告可以从该地址免费下载:http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSPContentServer/WDSP/IB/2006/11/09/000090341_20061109094356/Rendered/PDF/37759.pdf 其不足之处是,没有城市层面的金融发展和法治深化指标,并且其中的指数基于企业调查得来,仅有一年的指数和排名,无法反映各地区制度环境的动态变化。

参考文献

- [1]曹春方、周大伟、吴澄澄,2015,《信任环境、公司治理与民营上市公司投资-现金流敏感性》,《世界经济》第5期,125-147。
- [2]陈海强,韩乾,吴锴,2012,《现金流波动,盈利稳定性与公司价值——基于沪深上市公司的实证研究》,《金融研究》,第9期,181-194。
- [3]戴治勇,2014,《法治,信任与企业激励薪酬设计》,《管理世界》,第2期,102-110。
- [4]丁友刚,饶品贵,姜国华等,2014,《第三届“宏观经济政策与微观企业行为”学术研讨会综述》,《经济研究》第12期,175-179。
- [5]樊纲,王小鲁,朱恒鹏,2011,《中国市场化指数:各地区市场化相对进程2011年报告》,经济科学出版社。
- [6]方军雄,2007,《所有制、制度环境与信贷资金配置》,《经济研究》第12期,82-92。
- [7]简泽,干春晖,余典范,2013,《银行部门的市场化,信贷配置与工业重构》,《经济研究》第5期,112-127。
- [8]江伟,2011,《金融发展,银行贷款与公司投资》,《金融研究》第4期,113-128。
- [9]江伟,曾业勤,2013,《金融发展,产权性质与商业信用的信号传递作用》,《金融研究》第6期,89-103。
- [10]康志勇,2013,《融资约束,政府支持与中国本土企业研发投入》,《南开管理评论》第5期,61-70。
- [11]李文贵,余明桂,2012,《所有权性质,市场化进程与企业风险承担》,《中国工业经济》第12期,115-127。
- [12]李小荣,张瑞君,2014,《股权激励影响风险承担:代理成本还是风险规避?》,《会计研究》第1期,57-63。
- [13]李延喜,曾伟强,马壮等,2015,《外部治理环境,产权性质与上市公司投资效率》,《南开管理评论》第1期,25-36。
- [14]刘行,建蕾,梁娟,2016,《房价波动,抵押资产价值与企业风险承担》,《金融研究》第3期,107-123。
- [15]刘津宇,王正位,朱武祥,2014,《产权性质,市场化改革与融资歧视:来自上市公司投资—现金流敏感性的证据》,《南开管理评论》第5期,126-135。
- [16]卢峰,姚洋,2004,《金融压抑下的法治,金融发展和经济增长》,《中国社会科学》第1期,42-55。
- [17]陆铭,2011,《建设用地使用权跨区域再配置:中国经济增长的新动力》,《世界经济》第1期,107-125。
- [18]马光荣,2014,刘明,杨恩艳,《银行授信,信贷紧缩与企业研发》,《金融研究》第7期,76-93。
- [19]马光荣,李力行,2014,《金融契约效率,企业退出与资源误置》,《世界经济》第10期,77-103。
- [20]倪晓然,朱玉杰,2016,《劳动保护,劳动密集度与企业创新——来自2008年<劳动合同法>实施的证据》,《管理世界》第7期,154-167。
- [21]钱先航,徐业坤,2014,《官员更替,政治身份与民营上市公司的风险承担》,《经济学(季刊)》第3期,1437-1460。
- [22]乔坤元,2014,《我国上市公司风险厌恶程度——基于因子模型的理论与实证分析》,《金融研究》第1期,180-193。
- [23]权小锋,吴世农,2010,《CEO权力强度,信息披露质量与公司业绩的波动性——基于深交所上市公司的实证研究》,《南开管理评论》第4期,142-153。
- [24]王彦超,2014,《金融抑制与商业信用二次配置功能》,《经济研究》第6期,86-99。
- [25]吴军,白云霞,2009,《我国银行制度的变迁与国有企业预算约束的硬化——来自1999-2007年国有上市公司的证据》,《金融研究》第10期,179-192。
- [26]解维敏,方红星,2011,《金融发展,融资约束与企业研发投入》,《金融研究》第5期,171-183。
- [27]解维敏,唐清泉,2013,《公司治理与风险承担——来自中国上市公司的经验证据》,《财经问题研究》第1期,91-97。
- [28]熊剑,王金,2016,《债权人能够影响高管薪酬契约的制定吗?——基于我国上市公司债务成本约束的视角》,《南开管理评论》第2期,42-51。
- [29]余明桂,潘红波,2008,《政府干预,法治,金融发展与国有企业银行贷款》,《金融研究》第9期,1-22。
- [30]余明桂,李文贵,潘红波,2013,《管理者过度自信与企业风险承担》,《金融研究》第1期,149-163。
- [31]余明桂,李文贵,潘红波,2013,《民营化,产权保护与企业风险承担》,《经济研究》第9期,112-124。

- [32]翟胜宝,张胜,谢露等,2014,《银行关联与企业风险——基于我国上市公司的经验证据》,《管理世界》第4期,53-59。
- [33]张天顶,邹强,2015,《金融发展与企业投资-长期现金流敏感性: 基于中国制造业上市公司的实证研究》,《投资研究》第2期,46-57。
- [34]张艳磊,吴昱,秦芳,2015,《管理层风险承担与公司治理收益: 基于中国股市牛熊市下的证据》,《投资研究》第2期,142-156。
- [35]朱玉杰,倪晓然,2014,《机构投资者持股与企业风险承担》,《投资研究》第8期,85-98。
- [36]Acharya V V, Amihud Y, Litov L.,2011, “Creditor rights and corporate risk-taking”. *Journal of Financial Economics*, 102 (1) pp. 150-166.
- [37]Aghion P., Reenen J.V., and Zingales L., 2013, “Innovation and institutional ownership”, *American Economic Review*, 103 (1), pp. 277-304.
- [38]Allen F, Qian J, Qian M. Law, 2005, “finance, and economic growth in China”“. *Journal of Financial Economics*, 77(1) pp. 57-116.
- [39]Almeida H, Campello M, Weisbach M S. 2004, “The cash flow sensitivity of cash”“. *Journal of Finance*, 59(4) pp. 1777-1804.
- [40]Atanasov J. 2013, “Do hostile takeovers stifle innovation? Evidence from antitakeover legislation and corporate patenting” “. *Journal of Finance*, 68(3) pp. 1097-1131.
- [41]Bargeron L L, Lehn K M, and Zutter C J., 2010, “Sarbanes-Oxley and corporate risk-taking”, *Journal of Accounting and Economics*,49(1), pp.34~52.
- [42]Bertrand M, Mullainathan S. 2003, “Enjoying the quiet life? Corporate governance and managerial preferences”. *Journal of Political Economy*, 111(5) pp. 1043-1075.
- [43]Boubakri N, Cosset J C, Saffar W. 2013, “The role of state and foreign owners in corporate risk-taking: Evidence from privatization”. *Journal of Financial Economics*, 108(3) pp. 641-658.
- [44]Cain M D, McKeon S B. 2016, “CEO personal risk-taking and corporate policies”. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 51(01) pp. 139-164.
- [45]Chen D, Li S, Xiao J Z, et al. 2014, “The effect of government quality on corporate cash holdings”. *Journal of Corporate Finance*, 27(4) pp. 384-400.
- [46]Coles J L, Daniel N D, Naveen L. 2006, “Managerial incentives and risk-taking”. *Journal of Financial Economics*, 79(2) pp. 431-468.
- [47]Cull R, Xu L C, Zhu T. 2009, “Formal finance and trade credit during China's transition”. *Journal of Financial Intermediation*, 18(2) pp. 173-192.
- [48]Demirgüç-Kunt A, Maksimovic V. 1998, “Law, finance, and firm growth”. *Journal of Finance*, 53(6) pp. 2107-2137.
- [49]Diamond D W. 2004, “Committing to commit : short-term debt when enforcement is costly”. *Journal of Finance*, 59(4) pp. 1447-1479.
- [50]Faccio M, Marchica M T, Mura R. 2011, “Large Shareholder Diversification and Corporate Risk-Taking”. *Review of Financial Studies*, 24(11) pp. 3601-3641.
- [51]Faccio M, Marchica M T, Mura R. 2016, “CEO gender, corporate risk-taking, and the efficiency of capital allocation”. *Journal of Corporate Finance*, forthcoming. , 39 pp.193-209.
- [52]Firth M, Lin C, Wong S M L. 2008, “Leverage and investment under a state-owned bank lending environment pp. Evidence from China”. *Journal of Corporate Finance*, 14(5) pp. 642-653.
- [53]Gormley T A, Matsa D A. 2016, “Playing it safe? Managerial preferences, risk, and agency conflicts”. *Journal of Financial Economics*, 122(3) pp. 431-455.
- [54]Hilary G, Hui K W. 2009, “Does religion matter in corporate decision making in America?”. *Journal of Financial Economics*, 93(3) pp. 455-473.
- [55]Hsu P H, Tian X, Xu Y. 2014, “Financial development and innovation pp. Cross-country evidence”. *Journal of Financial Economics*, 112(1) pp. 116-135.

- [56]John K, Litov L, Yeung B. 2008, “Corporate governance and risk-taking”. *Journal of Finance*, 63(4) pp. 1679-1728.
- [57]Kempf A, Ruenzi S, Thiele T. 2009, “Employment risk, compensation incentives, and managerial risk taking pp. Evidence from the mutual fund industry”. *Journal of Financial Economics*, 92(1) pp. 92-108.
- [58]Kim E H, Lu Y. 2011, “CEO ownership, external governance, and risk-taking”. *Journal of Financial Economics*, 102(2) pp. 272-292.
- [59]La Porta R, Lopez-de-Silanes F, Shleifer A, et al. 1998, “Law and finance”. *Journal of Political Economy*, 106(6) pp. 1113-1155.
- [60]La Porta R, Lopez-de-Silanes F, Shleifer A, et al. 1997, “Legal determinants of external finance”. *Journal of finance*, 52(3) pp. 1131-1150.
- [61]Nini G, Smith D C, Sufi A. 2012, “Creditor control rights, corporate governance, and firm value”. *Review of Financial Studies*, 25(6) pp. 1713-1761.
- [62]Qian J, Strahan P E. “How laws and institutions shape financial contracts: The case of bank loans”. *Journal of Finance*, 2007, 62(6) pp. 2803-2834.
- [63]Song Z, Storesletten K, Zilibotti F. 2011, “Growing like China”. *American Economic Review*, 101(1) pp. 196-233.
- [64]Wu W, Rui O M, Wu C. 2012, “Trade credit, cash holdings, and financial deepening: evidence from a transitional economy”. *Journal of Banking & Finance*, 36(11) pp. 2868-2883.

Abstract: In view of risk-taking of listed firms, this paper explores the impact of “law and finance” on firm behavior under China background. Our findings indicate that both financial development and legal enforcement are negatively associated with firm risk-taking, while their interaction term is positively associated with firm risk-taking. These findings are more pronounced for state-owned firms. Further analyses indicate that financial development and legal enforcement can exert influence on firm risk-taking by affecting debt structure. Our findings reveal heterogeneous impacts of the development of “law and finance” on encouraging firm growth in China’s transition economy.

Key Words: Financial development; Law enforcement; Firm risk-taking